

Bài 55. PHENOL

- 8.34** Kết luận nào sau đây luôn đúng ?
- A. Những hợp chất mà phân tử có chứa nhóm hydroxyl -OH và vòng benzen thuộc loại phenol.
 - B. Phenol là hợp chất mà phân tử có chứa nhóm hydroxyl -OH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon của vòng benzen.
 - C. Những hợp chất mà phân tử có chứa nhóm hydroxyl -OH liên kết với gốc hydrocacbon đều thuộc loại phenol.
 - D. Những hợp chất mà phân tử có chứa nhóm hydroxyl -OH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon lai hoá sp^2 đều thuộc loại phenol.
- 8.35** Cho một ít nước vào trong ống nghiệm chứa một mẫu phenol, lắc nhẹ. Mẫu phenol hầu như không đổi. Thêm tiếp mấy giọt dung dịch natri hydroxit, lắc nhẹ, thấy mẫu phenol tan dần. Cho khí cacbonic sục vào dung dịch, thấy dung dịch vẫn đục. Giải thích các hiện tượng trên.

- 8.36** Khi cho phenol vào dung dịch NaOH thấy phenol tan. Sục khí CO_2 vào dung dịch lại thấy phenol tách ra. Điều đó chứng tỏ
- A. phenol là axit rất yếu, yếu hơn cả axit cacbonic.
 - B. phenol là chất có tính bazơ mạnh.
 - C. phenol là axit mạnh.
 - D. phenol là một loại ancol đặc biệt.
- 8.37** Ứng với CTPT $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$ có bao nhiêu đồng phân là dẫn xuất của benzen tác dụng được với dung dịch NaOH tạo thành muối và nước ? Viết công thức cấu tạo và gọi tên chúng.
- 8.38** Nhỏ dung dịch axit nitric vào dung dịch phenol bão hoà trong nước và khuấy đều, thấy có kết tủa màu vàng X, công thức phân tử $\text{C}_6\text{H}_3\text{N}_3\text{O}_7$.
- a) Giải thích hiện tượng thí nghiệm trên bằng các phương trình hoá học.
 - b) Tính khối lượng kết tủa X thu được khi cho 23,5 g phenol tác dụng với lượng đủ axit nitric, giả sử phản ứng xảy ra hoàn toàn.
- 8.39** Hỗn hợp X gồm phenol và ancol etylic. Cho 14,00 g hỗn hợp tác dụng với natri dư thấy có 2,24 lít khí thoát ra (đktc).
- a) Tính phần trăm khối lượng của các chất trong hỗn hợp X.
 - b) Nếu cho 14,00 g X tác dụng với dung dịch brom thì có bao nhiêu gam kết tủa của 2,4,6-tribromphenol ? Các phản ứng xảy ra hoàn toàn.